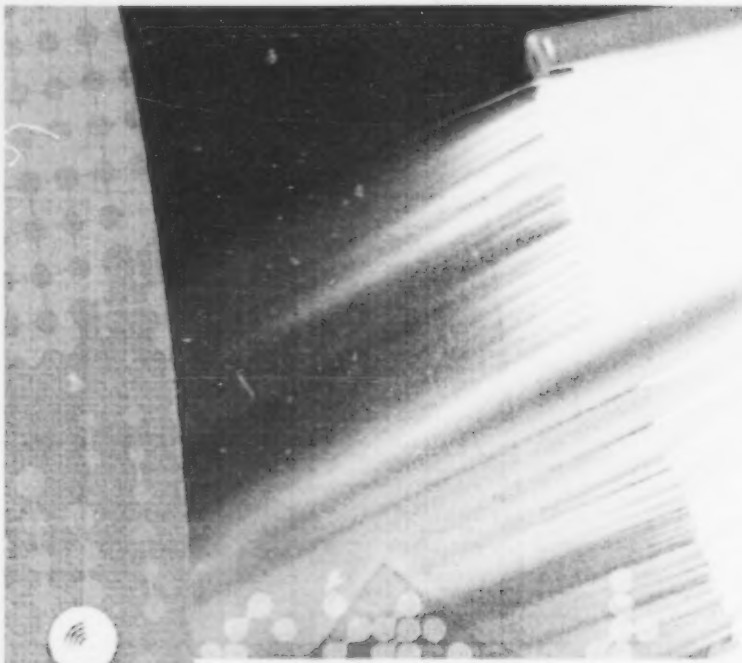


# SURVEILLANCE DES DIARRHÉES ASSOCIÉES À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* AU QUÉBEC

## RÉSULTATS DU 22 AOÛT 2004 AU 5 FÉVRIER 2005

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

Québec

# SURVEILLANCE DES DIARRHÉES ASSOCIÉES À *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* AU QUÉBEC

## RÉSULTATS DU 22 AOÛT 2004 AU 5 FÉVRIER 2005

DIRECTION RISQUES BIOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET OCCUPATIONNELS

ET

LABORATOIRE DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

AVRIL 2005

AMMIQ
Association des Médecins Microbiologistes Infectiologues du Québec

Institut national de santé publique Québec

105-06489/

**AUTEURS**

Bruno Hubert
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels de l'Institut national de santé publique du Québec

Charles Frenette
Hôpital Charles-Lemoyne, président du groupe de travail de la Surveillance Provinciale des Infections Nosocomiales (SPIN)

Marie Gourdeau
Centre hospitalier affilié Hôpital de l'Enfant-Jésus (CHA-HEJ), présidente du Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ)

**AVEC LA COLLABORATION DE**

Isabelle Rocher
Laboratoire de santé publique du Québec de l'Institut national de santé publique du Québec

Lucy Montes
Laboratoire de santé publique du Québec de l'Institut national de santé publique du Québec

Richard Bois
Laboratoire de santé publique du Québec de l'Institut national de santé publique du Québec

Élise Fortin
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels de l'Institut national de santé publique du Québec

Louise Poirier
Hôpital Maisonneuve-Rosemont, Montréal

Vivian Loo
Centre universitaire de santé McGill, Montréal

Colette Gaulin
Bureau de surveillance et vigie sanitaire du ministère de la Santé et des Services sociaux

Marc Fiset
Bureau de surveillance et vigie sanitaire du ministère de la Santé et des Services sociaux

Terry Tannenbaum
Direction de la protection de la santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux

Remerciements à toutes les équipes de prévention des infections dans les centres hospitaliers participants.

*Ce document est disponible en version intégrale sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec : http://www.inspq.qc.ca. Reproduction autorisée à des fins non commerciales à la condition d'en mentionner la source.*

CONCEPTION GRAPHIQUE
MARIE PIER ROY

DOCUMENT DEPOSE A SANTECOM (HTTP://WWW.SANTECOM.QC.CA)
COTE : INSPQ-2005-020

DÉPÔT LÉGAL – 2E TRIMESTRE 2005
BIBLIOTHEQUE NATIONALE DU QUEBEC
BIBLIOTHEQUE NATIONALE DU CANADA
ISBN 2-550-44298-9
©Institut national de santé publique du Québec (2005)

# TABLE DES MATIÈRES

**1 INTRODUCTION** ..... **1**

**2 MÉTHODES** ..... **2**

2.1 DEFINITIONS ..... 2

2.1.1 Définition de cas de DACD ..... 2

2.1.2 Origine de l'acquisition de la DACD ..... 2

2.2 COLLECTE DES DONNEES ..... 3

2.3 ANALYSE ..... 3

**3 RÉSULTATS** ..... **4**

3.1 ÉVOLUTION TEMPORELLE ET GEOGRAPHIQUE ..... 5

3.2 VARIATIONS SELON LES CARACTERISTIQUES DES CH ..... 6

3.3 DISTRIBUTION DES TAUX D'INCIDENCE PAR CH ..... 7

**4 COMMENTAIRES** ..... **9**

**5 CONCLUSION** ..... **11**

**6 RÉFÉRENCES** ..... **12**

**ANNEXE 1 : RAPPORT SUR LES TAUX D'INCIDENCE DE DACD STRATIFIÉS SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES CH - PÉRIODES 6 À 11 DE L'ANNÉE 2004-2005** ..... **12**

# 1 INTRODUCTION

Une surveillance des diarrhées associées à Clostridium difficile (DACD) a été mise en place à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) et le groupe de travail de la Surveillance Provinciale des Infections Nosocomiales (SPIN) en collaboration avec l'Association des médecins microbiologistes infectiologues du Québec (AMMIQ).

Les objectifs de cette surveillance sont les suivants :

- fournir aux centres hospitaliers un outil méthodologique commun pour surveiller leur taux de DACD et leur apporter des éléments de comparaison avec d'autres centres hospitaliers ayant des caractéristiques comparables;
- mesurer l'évolution temporelle et géographique de l'éclosion dans les centres hospitaliers du Québec;
- identifier les centres hospitaliers ayant une augmentation d'incidence pour leur proposer un soutien méthodologique et leur assurer les moyens nécessaires pour contrôler leur éclosion.

Ce deuxième rapport porte sur la surveillance de base qui concerne l'ensemble des 88 installations hospitalières (CH) incluses dans le programme. L'analyse a porté sur les DACD d'origine nosocomiale pendant les 6 premières périodes de surveillance.

# 2 MÉTHODES

La surveillance des DACD s'adresse aux 88 "installations" (anciennement « pavillons ») :

- appartenant à un CHSGS (Centre Hospitalier de Soins Généraux et Spécialisés)
- et ayant eu au moins 1000 admissions en soins de courte durée, hors psychiatrie, pouponnière et néonatalogie (déterminés à partir des données de MedEcho).

## 2.1 DEFINITIONS

### 2.1.1 Définition de cas de DACD

Sont inclus dans la surveillance tous les **nouveaux cas hospitalisés** répondant à un des 3 critères suivants :

- présence de diarrhée (au moins 3 selles liquides ou semi-formées par jour pendant plus de 24 heures) ou de mégacôlon toxique, ET confirmation de la présence de toxine de *C. difficile* (A ou B) par le laboratoire;
- diagnostic de pseudomembranes lors d'une sigmoïdoscopie ou d'une colonoscopie;
- diagnostic histo-pathologique de colite à *C. difficile* (avec ou sans diarrhée).
- Sont exclus :
- les patients non hospitalisés en soins de courte durée;
- les patients asymptomatiques ayant un diagnostic de présence de toxine de *C difficile*;
- les rechutes, définies comme la réapparition des symptômes moins de 8 semaines après la fin de traitement.

### 2.1.2 Origine de l'acquisition de la DACD

L'origine de l'acquisition a été catégorisée de la façon suivante :

- **nosocomiale liée à une hospitalisation dans le CH déclarant :** patients dont les symptômes ont débuté ≥ 72 heures après l'admission ou l'enregistrement à l'urgence ou moins de 8 semaines après le congé du CH;
- **nosocomiale non liée à une hospitalisation dans le CH déclarant :** patient ayant été préalablement hospitalisé au cours des dernières 8 semaines dans une autre institution ou ayant reçu des soins ambulatoires (dialyse, centre de jour, chirurgie de jour, hôpital de jour, thérapie intraveineuse ambulatoire...);
- **communautaire** : maladie acquise en communauté, sans lien avec un milieu de soins dans les 8 semaines précédentes et dont les symptômes sont survenus moins de 72 heures après l'admission.

## 2.2 COLLECTE DES DONNEES

Les données pour chaque période sont transmises directement par chaque CH via le portail Internet sécurisé développé par le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) pour la surveillance des infections nosocomiales. Les informations complètes pour l'ensemble des CH sont disponibles un peu plus d'un mois après la fin de chaque période considérée.

## 2.3 ANALYSE

L'analyse a porté uniquement sur les cas d'origine nosocomiale liée au CH déclarant (appelés dans la suite du document « DACD d'origine nosocomiale »). Les taux ont été exprimés sous forme de densités d'incidence de DACD/10 000 personnes-jours, calculés en rapportant le nombre de cas au nombre de jours-présence pendant les périodes considérées.

Les taux ont été calculés sur des données agrégées sur les périodes 6 à 8 permettant de limiter les effets de fluctuation liés à de faibles effectifs. Les taux estimés sont présentés avec des intervalles de confiance à 95 % (IC95 %) calculés en approximation de la loi normale avec transformation racine (pour des raisons techniques, les intervalles de confiance n'ont pas été calculés pour les taux d'incidence nuls). Ces intervalles indiquent les limites dans lesquelles se situe le taux réel avec une probabilité de 95 %.

Les installations ont été stratifiées selon les caractéristiques suivantes : regroupement régional en 3 catégories, type de CH (à vocation universitaire majeure, réadaptation et autres CH), taille de l'établissement (en nombre de lits de soins physiques et de gériatrie) et proportion de personnes âgées $\geq 65$ ans au cours de l'année 2003-4. Les CH de réadaptation ont été analysés à part en raison de leur activité différente.

Des rapports de taux ajustés ont été estimés par une analyse multivariée (régression de Poisson) pour mesurer le rôle propre de chaque caractéristique des CH indépendamment des autres et pour identifier les caractéristiques "expliquant" le mieux les différences de taux entre les CH.

Des percentiles ont été calculés pour permettre à chaque CH de situer son propre taux d'incidence par rapport à celui des autres CH. Par exemple, le 90$^{ème}$ percentile est la valeur qui partage 90 % des taux les plus faibles et 10 % des taux les plus élevés.

Les données ont été extraites de la base de données pour l'analyse à la date du 4 avril 2005.

# 3 RÉSULTATS

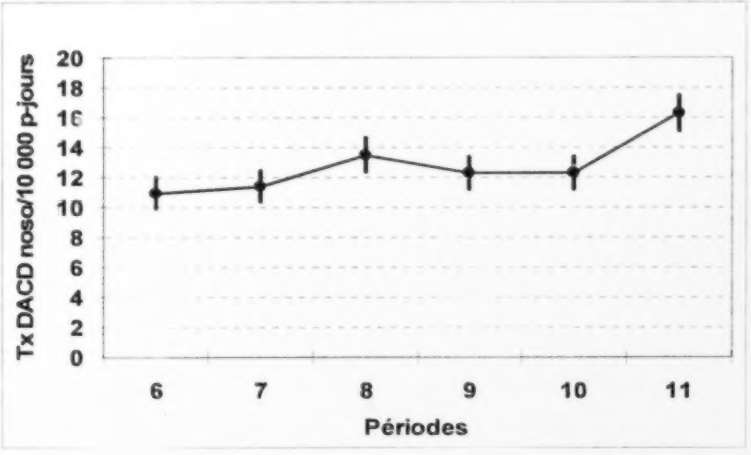
Au cours des périodes 6 à 11 de l'année 2004-2005, 3042 cas de DACD d'origine nosocomiale dans le CH déclarant ont été identifiés dans les 88 CH. Les taux de DACD ont été globalement stables pendant les périodes 6 à 10 et ont augmenté significativement à la période 11 (tableau 1 et figure 1).

**Tableau 1 : Nombre de cas et taux d'incidence des DACD d'origine nosocomiale par période administrative. Ensemble des 88 CH. Périodes 6 à 11 de l'année 2004-2005.**

| Période | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cas de DACD | 414 | 454 | 544 | 496 | 465 | 669 | 3042 |
| Incidence / 10 000 personnes-jours | 10,9 | 11,4 | 13,5 | 12,3 | 12,3 | 16,3 | 12,8 |
| IC95% du taux d'incidence | [9,9-12,0] | [10,4-12,5] | [12,4-14,6] | [11,2-13,4] | [11,2-13,4] | [15,1-17,5] | [12,3-13,3] |

Période 6 : 22 août – 18 septembre 2004
Période 7 : 19 septembre – 16 octobre 2004
Période 8 : 17 octobre – 13 novembre 2004
Période 9 : 14 novembre 2004 – 11 décembre 2004
Période 10 : 12 décembre 2004 – 8 janvier 2005
Période 11 : 9 janvier – 5 février 2005

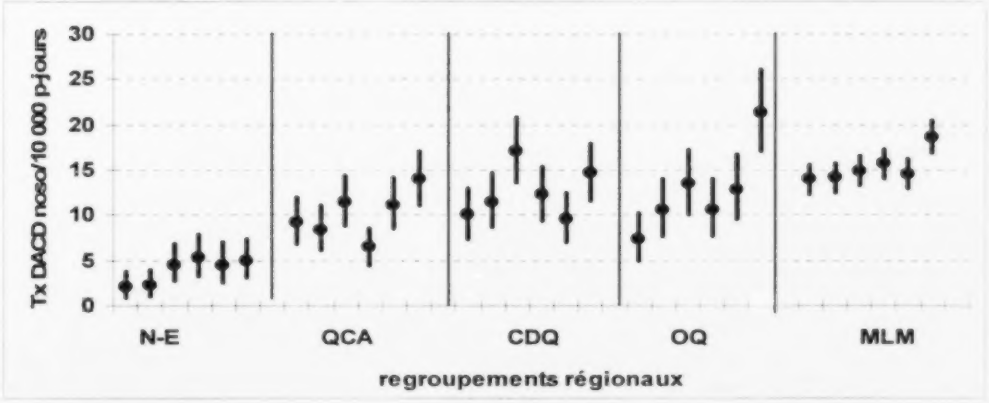
**Figure 1 : Évolution par période des taux (avec IC95 %) des DACD d'origine nosocomiale liée (cas/10 000 personnes-jours). Ensemble des 88 CH. Périodes 6 à 11 de l'année 2004-2005.**



## 3.1 EVOLUTION TEMPORELLE ET GEOGRAPHIQUE

La figure 2 illustre les différences d'évolution temporelle selon la zone géographique. Les taux restent plus élevés dans la partie sud et ouest du Québec. Trois régions (Lanaudière, Laurentides, Montérégie) présentent un taux d'incidence supérieur à 20/10 000 au cours de la période 11 (tableau 2)

**Figure 2 : Évolution pour les périodes 6 à 11 des taux des DACD d'origine nosocomiale (cas/10 000 personnes-jours) selon le regroupement régional.**




CDQ : Centre du Québec : 04, 05, 14
MLM : Montréal – Laval – Montérégie : 06, 13, 16
NE : Nord-Est : 01, 02, 09, 11
OQ : Ouest du Québec : 07, 08, 10, 15
QCA : Québec- Chaudières-Appalaches : 03,12

**Tableau 2 : Taux d'incidence de DACD nosocomial / 10 000 personnes-jours par région socio-sanitaire et par période**

| Régions socio-sanitaires | Périodes | | | | | | Ensemble des 6 périodes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| Bas-St-Laurent (01) | 2.8 | 4.6 | 7.4 | 11.6 | 11.0 | 5.1 | **7.1** |
| Saguenay-Lac-St-Jean (02) | 2.7 | 0.5 | 4.1 | 1.6 | 1.8 | 5.1 | **2.7** |
| Québec (03) | 10.7 | 8.7 | 12.9 | 6.8 | 11.9 | 16.3 | **11.3** |
| Mauricie et Centre Du Québec (04) | 8.6 | 16.5 | 17.8 | 17.0 | 10.8 | 14.5 | **14.3** |
| Estrie (05) | 12.4 | 6.6 | 14.8 | 8.3 | 7.3 | 8.4 | **9.6** |
| Montréal (06) | 13.4 | 13.6 | 15.1 | 15.0 | 15.8 | 17.9 | **15.2** |
| Outaouais (07) | 3.4 | 3.4 | 3.2 | 3.9 | 6.8 | 12.2 | **5.5** |
| Abitibi-Témiscamingue (08) | 4.8 | 12.4 | 10.6 | 13.4 | 10.0 | 5.9 | **9.5** |
| Côte-Nord (09) | 0.0 | 2.0 | 0.0 | 2.5 | 2.6 | 7.0 | **2.3** |
| Nord-Du-Québec (10) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | **0.0** |
| Gaspésie-Iles-De-La-Madeleine (11) | 0.0 | 3.9 | 3.9 | 8.0 | 0.0 | 2.0 | **3.0** |
| Chaudière-Appalaches (12) | 4.6 | 7.4 | 6.6 | 5.1 | 8.8 | 6.5 | **6.5** |
| Laval (13) | 8.9 | 22.4 | 18.2 | 18.7 | 10.9 | 16.1 | **16.0** |
| Lanaudière (14) | 9.7 | 8.7 | 18.5 | 8.9 | 10.1 | 21.5 | **13.1** |
| Laurentides (15) | 11.8 | 16.3 | 23.6 | 15.6 | 19.4 | 35.5 | **20.5** |
| Montérégie (16) | 16.9 | 12.8 | 13.3 | 16.5 | 11.7 | 20.9 | **15.4** |
| TOTAL | **10.9** | **11.4** | **13.5** | **12.3** | **12.3** | **16.2** | **12.8** |

## 3.2 VARIATIONS SELON LES CARACTERISTIQUES DES CH

Les taux de DACD des CH de réadaptation ont été analysés à part en raison d'activités très différentes de celle des hôpitaux de soins aigus. Les taux moyens d'incidence des DACD d'origine nosocomiale varient de façon importante en fonction des caractéristiques des CH (tableau 3. La taille et la localisation géographique des CH restent les caractéristiques les plus discriminantes entre les CH. Il n'existe pas de différence de taux entre les CH à vocation universitaire majeure et les autres CH. Enfin, il existe une dichotomie marquée entre les CH ayant moins de 35 % de personnes âgées dans leur clientèle et les autres CH.

**Tableau 3 : Incidence des DACD/10 000 personnes-jours et rapport de taux bruts et ajustés au cours des périodes 6 à 11 selon les caractéristiques des CH**

| Caractéristiques des CH | Nombre de CH | Nombre de cas de DACD | Taux de DACD /10 000 personnes-jours | Rapport de taux brut | Rapport de taux ajusté* |
|---|---|---|---|---|---|
| **Localisation géographique** | | | | | |
| Région A (01, 02, 08, 09, 10, 11) | 22 | 129 | 4,7 | 1 (réf) | 1 (réf) |
| Région B (03, 04, 07, 12, 14, 15) | 26 | 912 | 12,1 | 2,58 | 1,94 |
| Région C (05, 06, 13, 16) | 34 | 1932 | 15,7 | 3,35 | 2,53 |
| **Vocation du CH** | | | | | |
| CH | 59 | 1559 | 12,8 | 1 (réf) | 1 (réf) |
| CH à vocation universitaire | 23 | 1414 | 13,5 | 1,05 | 0,82 |
| **Nombre de lits** | | | | | |
| <100 lits | 25 | 91 | 4,4 | 1 (réf) | 1 (réf) |
| 100-249 lits | 30 | 887 | 12,7 | 2,90 | 2,02 |
| >=250 lits | 27 | 1995 | 14,7 | 3,36 | 2,44 |
| **Proportion de personnes âgées (≥ 65 ans)** | | | | | |
| < 35% | 23 | 728 | 9,9 | 1 (réf) | 1 (réf) |
| 35-49% | 43 | 1883 | 14,8 | 1,49 | 1,42 |
| >= 50% | 16 | 362 | 14,2 | 1,43 | 1,41 |
| **CH de réadaptation** | 6 | 69 | 6,2 | - | - |
| **Total CH** | **88** | **3042** | **12,8** | **-** | **-** |

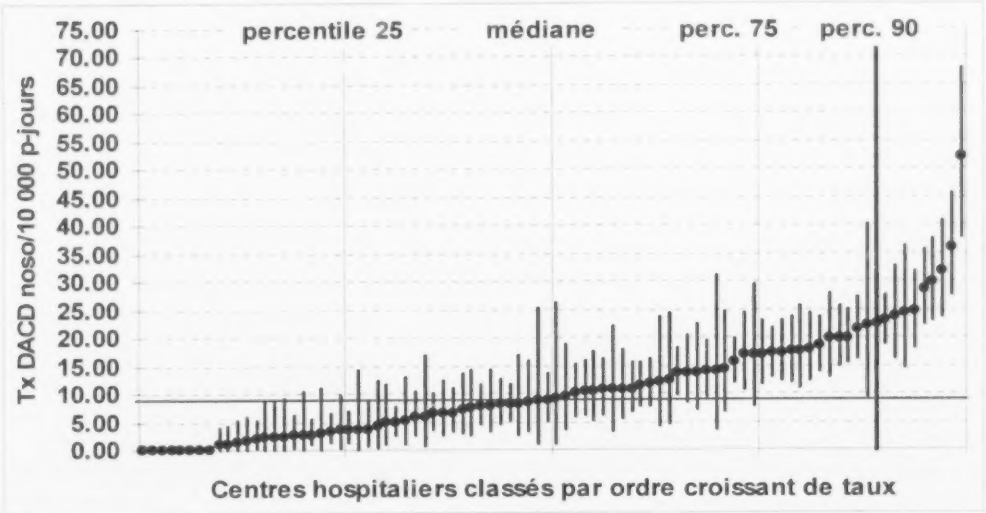
* rapport de taux ajusté dans une régression de Poisson comportant la région en 3 catégories, le type de CH, la taille du CH (en nombre de lits) et la proportion de personnes âgées ≥ 65 ans au cours de l'année 2003-2004.

### 3.3 DISTRIBUTION DES TAUX D'INCIDENCE PAR CH

Pour les trois périodes agrégées les plus récentes (9 à 11), le taux d'infection nosocomiale de DACD a varié entre les CH de 0 à 52/10 000 personnes-jours (figure 3). L'étude de la distribution des taux montre que :

- 22 CH (25 %) avaient un taux ≥ 16,8/10 000 (75$^{ème}$ percentile);
- et 9 CH (10 %) avaient un taux ≥ 23/10 000 (90$^{ème}$ percentile);
- la distribution des taux est régulièrement croissante et 5 CH se détachent avec des taux >28/10 000.

**Figure 3 : Taux de IC 95 % des DACD d'origine nosocomiale liée à une hospitalisation dans le CH déclarant (cas/10 000 personnes-jours). Périodes 9 à 11, sur 88 CH classés par ordre de taux croissant.**



# 4 COMMENTAIRES

Cette deuxième analyse de la surveillance provinciale des DACD permet de consolider sur une période plus longue les résultats observés lors du premier rapport.

Il existe une dispersion importante des taux d'incidence entre les CH et plusieurs caractéristiques des CH constituent des indicateurs importants contribuant à « expliquer » cette dispersion :

- la taille des CH doit être considérée non pas comme un facteur de risque en soi, mais comme un indicateur d'une réalité plus complexe (qui pourrait inclure les caractéristiques de la population hospitalisée, les règles de prescription d'antibiotiques, la présence d'un laboratoire, la technique de diagnostic des DACD, etc).
- La spécialisation des soins semble peu déterminante comme le montre l'équivalence des taux entre les CHU et les autres CH.
- La stratification des CH sur la proportion de personnes âgées parmi la population hospitalisée avait été choisie pour prendre en compte le risque croissant de DACD avec l'âge. Les résultats montrent que l'incidence n'augmente pas de façon proportionnelle selon les strates. Cette caractéristique permet de distinguer plutôt les CH avec une activité pédiatrique ou obstétricale importante des autres CH.
- Les différences observées selon la localisation géographique sont très probablement liées à des différences entre les souches prévalentes de *C difficile*, ce qui est actuellement en cours d'étude.

L'augmentation observée lors de la période 11 n'est qu'un début puisque les données préliminaires de la période 12 (à partir des données de 82 des 88 CH participants, représentant 95% de l'ensemble des admissions) montre une incidence de 18,5 /10 000, soit une augmentation de 70% par rapport à la période 6 de "basse saison". Les données évolutives à l'intérieur de chaque CH sont délicates à interpréter dans le contexte actuel d'augmentation « saisonnière » des CDAD. En effet, à partir des données issues de MedEcho entre 1998 et 2001 (en dehors d'une situation d'éclosion), il avait été observé que la saisonnalité s'exprimait de façon variable d'un CH à l'autre : aucune variation pour certains CH et variation de taux pouvant passer du simple au double pour d'autres. Il est donc difficile de conclure actuellement si l'augmentation d'incidence constatée dans un CH correspond à l'introduction d'une nouvelle souche clonale ou à une forte expression de la saisonnalité.

Le caractère saisonnier des DACD est attribué à une augmentation des expositions aux antibiotiques liées aux infections respiratoires saisonnières[1]. Cette saisonnalité doit donc inciter les CH à se doter des indicateurs de consommations d'antibiotiques, tels qu'ils ont été proposés dans les lignes directrices émises par le CINQ. Le problème de la prévention des infections à *C difficile* est complexe : la majorité des expériences publiées montre que la résolution d'une éclosion ne se limite pas à l'indispensable renforcement des mesures d'hygiène mais nécessite également une réflexion locale sur l'utilisation des classes d'antibiotiques les plus à risque de favoriser une DACD.

Une des autres questions soulevées par la situation épidémiologique actuelle concerne la fréquence des complications, en particulier de la mortalité directement ou indirectement liée à la DACD[2, 3]. La surveillance des complications a été renforcée à la demande du MSSS et les résultats seront disponibles lors du prochain rapport. Afin d'interpréter les variations d'incidence et de fréquence des complications, les CH ont été sollicités pour participer à une étude des souches de *C difficile* provenant de leur établissement. Ceci permettra d'identifier la diversité génétique et les profils de résistance aux antibiotiques des souches de *C difficile* circulant au Québec.

# 5 CONCLUSION

L'objectif principal de la surveillance est de fournir une rétro-information aux centres hospitaliers. Le portail Web du LSPQ fournit en continu les indicateurs permettant à chaque CH de surveiller sa propre évolution et de se comparer avec les CH ayant les mêmes caractéristiques ("benchmarking") (annexe 1).

Les directions régionales de santé publique ont maintenant accès aux taux d'incidence par période de chacun des CH de leur région. Ceci leur permet de prioriser les mesures de soutien aux CH en termes de renforcement des moyens apportés aux équipes de prévention des infections et de soutien à la surveillance de la consommation des classes d'antibiotiques à risque. La détermination des 75èmes et 90èmes percentiles fournit à ce titre une méthode de priorisation des actions sur des arguments épidémiologiques.

# 6 RÉFÉRENCES

1. Archibald LK, Banerjee SN, Jarvis WR. Secular trends in hospital-acquired *Clostridium difficile* disease in the United States, 1987-2001. J Infect Dis 2004; 189:1585-9.

2. Loo VG, Libman MD, Miller MA, et al. *Clostridium difficile*: a formidable foe. CMAJ 2004; 171:47-8.

3. Pépin J, Valiquette L, Alary M-E, et al. *Clostridium difficile*-associated diarrhea in a region of Québec from 1991 to 2003: a changing pattern of disease severity. CMAJ 2004; 171:1-7.

# ANNEXE 1 :

## RAPPORT SUR LES TAUX D'INCIDENCE DE DACD STRATIFIÉS SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES CH

## PÉRIODES 6 À 11 DE L'ANNÉE 2004-2005

# ANNEXE 1 :
# Rapport sur les taux d'incidence de DACD stratifiés selon les caractéristiques des CH. Périodes 6 à 11 de l'année 2004-2005.

**Taux d'incidence de DACD d'origine nosocomiale par 10 000 patients-jours selon les caractéristiques des CH (période(s) 6,7,8,9,10,11)**

| | Nbre de CH | Indicateur de distribution | | | | | | Taux d'incidence | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Min | 25% | 50% | 75% | 90% | Max | Taux moyen | IC 95% |
| **Selon la taille du CH** | | | | | | | | | |
| **1**: <100 lits | 27 | 0.0 | 1.1 | 1.9 | 4.7 | 9.4 | 16.1 | 4.2 | [ 3.4, 5.1] |
| **2**: 100-249 lits | 34 | 0.5 | 5.6 | 9.8 | 15.6 | 22.7 | 45.3 | 12.0 | [ 11.3, 12.8] |
| **3**: >=250 lits | 27 | 2.3 | 7.5 | 16.4 | 19.1 | 22.2 | 26.4 | 14.7 | [ 14.1, 15.3] |
| **Selon la proportion de personnes âgées de plus de 65 ans** | | | | | | | | | |
| **1**: <35% | 23 | 0.0 | 3.2 | 6.6 | 13.4 | 16.8 | 27.8 | 9.9 | [ 9.2, 10.6] |
| **2**: 35%-49% | 43 | 0.0 | 6.0 | 10.8 | 17.0 | 21.3 | 26.9 | 14.8 | [ 14.1, 15.4] |
| **3**: >=50% | 22 | 0.0 | 1.6 | 5.0 | 10.0 | 17.7 | 45.3 | 11.8 | [ 10.7, 12.9] |
| **Selon le statut du CH** | | | | | | | | | |
| **CH**: Centre hospitalier | 59 | 0.0 | 2.1 | 7.2 | 15.6 | 23.8 | 45.3 | 12.8 | [ 12.2, 13.5] |
| **CHR**: Centre de réadaptation | 6 | 1.1 | 2.1 | 5.0 | 8.5 | 9.7 | 10.0 | 6.2 | [ 4.8, 7.7] |
| **CHU**: Centre universitaire majeur | 23 | 1.3 | 7.6 | 12.5 | 16.6 | 19.7 | 21.5 | 13.5 | [ 12.8, 14.2] |
| **Selon le regroupement en trois régions** | | | | | | | | | |
| **1**: 05,06,13,16 | 40 | 0.0 | 7.3 | 12.8 | 17.5 | 25.2 | 45.3 | 14.9 | [ 14.2, 15.5] |
| **2**: 03,04,07,12,14,15 | 26 | 0.0 | 4.1 | 7.7 | 15.4 | 20.5 | 27.8 | 12.1 | [ 11.3, 12.9] |
| **3**: 01,02,08,09,10,11 | 22 | 0.0 | 1.3 | 2.3 | 5.0 | 11.5 | 15.5 | 4.7 | [ 3.9, 5.5] |
| **Selon le regroupement en 5 régions** | | | | | | | | | |
| **CDQ**: 04,05,14 | 10 | 0.0 | 3.7 | 13.1 | 16.2 | 19.2 | 23.4 | 12.5 | [ 11.3, 13.8] |
| **MLM**: 06,13,16 | 36 | 1.1 | 7.7 | 12.8 | 17.6 | 25.3 | 45.3 | 15.3 | [ 14.6, 16.0] |
| **NE**: 01,02,09,11 | 17 | 0.0 | 1.3 | 1.9 | 3.0 | 7.2 | 15.5 | 3.9 | [ 3.2, 4.8] |
| **OQ**: 07,08,10,15 | 14 | 0.0 | 3.5 | 7.9 | 13.1 | 18.5 | 27.8 | 12.8 | [ 11.4, 14.2] |
| **QCA**: 03,12 | 11 | 0.0 | 5.7 | 7.7 | 10.5 | 13.3 | 21.5 | 10.1 | [ 9.1, 11.2] |